# YAMAHA

# **POWERED SERIES**

PS 110 PS 112 PS 115 PS 122 PS 153 PS W12 PS W15

POWERED SPEAKER ENCEINTE AMPLIFIÉE AKTIV-BOX DIFFUSORE AMPLIFICATO

> Owner's manual Mode d'emploi Manuale di istruzioni Bedienungsanleitung

#### INDICE

INTRODUZIONE	9
PRECAUZIONI	10
AVVERTENZE	10
PANNELLO CONNESSIONI	11
SCHEMI A BLOCCHI	12
CONNESSIONI	12
ESEMPI COLLEGAMENTO	13-14
SPECIFICHE TECNICHE	15

#### INTRODUZIONE

Complimenti per aver scelto un diffusore acustico YAMAHA POWERED SERIES.

Numerosi e severi sono stati i test superati nei laboratori YAMAHA fino ad ottenere il massimo del risultato in qualità ed affidabilità.

I diffusori **PS** garantiscono, oltre alla massima espressione sonora, robustezza, maneggevolezza e dimensioni compatte; sono progettati per chi deve continuamente montare, smontare e trasportare il proprio impianto; affidabili anche nelle situazioni più estreme, come ormai richiedono le severe normative internazionali della Comunità Europea e gli standard "NEMKO".

La modularità della serie **PS** permette inoltre di poter scegliere la combinazione di diffusori che garantisce l'amplificazione ottimale per il palco e l'acustica dell'ambiente.

La serie PS offre un'ampia scelta di modelli tutti autoamplificati:

Diffusori a due vie: PS110-PS112-PS115-PS122

Diffusore a tre vie: PS153 Sub-woofers: PS W12-PS W15

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

EINLEITUNG	g
VORSICHTSMASSNAHMEN	10
WARNUNG	10
BUCHSENFELD	11
BLOCKSCHEMEN	12
ANSCHLÜSSE	12
ANSCHLUSSBEISPIELE	13-14
TECHNISCHE DATEN	15

#### **EINLEITUNG**

Wir gratulieren Ihnen zur Wahl der Lautsprecherbox YAMAHA POWERED SERIES: Die Lautsprecher sind in den YAMAHA-Labors zahlreichen strengen Tests unterzogen worden, die höchste Qualität und Zuverlässigkeit gewährleisten.

Die Lautsprecher der Reihe **PS** garantieren maximalen Klangausdruck, Robustheit, Handlichkeit und Kompaktheit. Sie sind für Personen konzipiert worden, die ihre Anlage ständig auf- und abbauen müssen. Sie sind auch unter extremsten Bedingungen zuverlässig und entsprechen den strengen Anforderungen der EU-Normen sowie den "NEMKO"-Standards.

Die Reihe PS besteht aus unterschiedlichen Modulen, wodurch die Wahl der geeigneten Lautsprecherkombination für eine optimale Verstärkung auf der Bühne und beste Akustik ermöglicht wird.

Die Reihe PS bietet eine breitgefächerte Auswahl an Modellen mit integriertem Verstärker:

2-Wege-Boxen: PS110-PS112-PS115-PS122

3-Wege-Boxen: PS153

Subwoofers: PS W12-PS W15

#### **PRECAUZIONI**

- ✓ Leggete il presente manuale con attenzione e seguite queste precauzioni prima di operare con i diffusori acustici. Conservate il manuale per eventuali necessità future.
- ✓ Passando da un ambiente freddo ad uno caldo si potrebbe formare condensa sulle parti interne dell'amplificatore; è consigliabile accendere il sistema dopo che la sua temperatura ha raggiunto quella dell'ambiente, lasciando il tempo sufficiente all'evaporazione della condensa.
- ✓ Usate solo spine e cavi di alimentazione della sezione opportuna e certificati.
- ✓ Non usate mai l'apparecchio se il cavo e/o la la spina di rete non sono in perfette condizioni.
- √ Assicuratevi che la tensione di alimentazione non sia superiore al valore indicato sul retro dell'apparecchio.
- ✓ Evitate di installare le casse acustiche vicino a fonti di calore eccessivo, di esporti a irradiazione solare diretta e di posizionarli senza alcuna protezione in ambienti polverosi.
- ✓ Per la pulizia dei box non usate solventi tipo acetone o alcool, che danneggerebbero la finitura estema e le serigrafie dei pannelli.
- ✓ In caso di cattivo funzionamento di qualsiasi dispositivo del sistema, affidatevi ad un centro di assistenza autorizzato YAMAHA, evitando di provvedere personalmente.

#### NOTA PER L'UTILIZZO DEI SUPPORTI

PER GARANTIRE LA NECESSARIA STABILITA' E SICUREZZA SI CONSIGLIA L'USO ESCLUSIVO DEI SEGUENTI SUPPORTI ORIGINALI YAMAHA:

AGS tripode in alluminio per PS110-PS112-PS115-PS153

SWS asta per subwoofer e satelliti PS110-PS112-PS115-PS153

#### **AVVERTENZE**



#### ATTENZIONE

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO NON APRIRE



PER EVITARE IL RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO NON APRIRE IL COPERCHIO NON USARE UTENSILI MECCANICI ALL'INTERNO CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA QUALIFICATO

PER EVITARE IL RISCHIO DI INCENDIO O DI SHOCK ELETTRICO Non Esporre l'apparecchiatura alla pioggia o all'umidita'

#### **VORSICHTSMASSNAHMEN**

- ✓ Lesen Sie dieses Handbuch sorgfä Itig durch und befolgen Sie die Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie die Lautsprecherboxen benutzen. Heben Sie das Handbuchfüralfällige spätere Bedürfnisse auf.
- ✓ Beim Wechseln von einem kalten in einen warmen Raum könnte sich im Innem des Verstärkers Kondenswasser bilden: es ist daher ratsam, das System erst dann einzuschalten, wenn es die Raumtemperatur erreicht hat, das Kondenswasser also bereits verdampft ist.
- ✓ Benutzen Sie nur die zur Sektion gehörigen und zertifikatsgeprüften Stecker und Versorgungskabel.
- ✓ Benutzen Sie das Gerät nie, wenn sich das Kabel oder der Netzstecker nicht in einwandfreiem Zustand befinden.
- ✓ Stellen Sie sicher, daß die Netzspannung den auf der Rückseite des Gerätes angegebenen Wert nicht überschreitet.
- ✓ Vermeiden Sie, die Boxen in der Nähe von heißen Heizkörpern zu installieren, sie direkten Sonnenstrahlen auszusetzen oder ohne Schutz in staubigen Räumen zu lassen.
- ✓ Zur Reinigung der Boxen benutzen Sie bitte keine Lösemittel wie Alkohol oder Azeton, da diese der Außenschicht und der Serigrafie auf den Schalttafeln schaden würden.
- ✓ Im Falle eines fehlerhaften Ablaufs eines der vorhandenen Geräten des Systems nehmen Sie bitte keine Eigenreparaturen vor, sondem wenden Sie sich an die nächstliegende YAMAHA Kundendienststelle.

#### ANGABEN ZUR HANDHABUNG DER STÜTZEN:

UM DIE NÖTIGE STABILITÄT UND SICHERHEIT GARANTIEREN ZU KÖNNEN, RATEN WIR DEN AUSSCHLIEßLICHEN GEBRAUCH DER FOLGENDEN YAMAHA ORIGINALSTÜTZEN:

AGS Alluminiumdreifuß für PS110-PS112-PS115-PS153

SWS Einfüßiger Ständer für Subwoofer und Satellit PS110-PS112-PS115-PS153

#### WARNUNG



#### VORSICHT





STROMSCHLAGGEFAHR NICHT DEN DECKEL ÖFFNEN WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST

UM RISIKEN VON STROMSCHLAG UND BRAND AUSZUSCHLIESSEN, SETZEN SIE DAS GERÄT KEINEM REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS

#### PANNELLO CONNESSIONI

#### BUCHSENFELD

1) VOLUME: Potenziometro rotativo per il controllo del livello di volume del finale.

2)INPUT: Prese di ingresso con connettore cannon XLR e jack da Ø 6,35mm. Bilanciate elettronicamente consentono di collegare segnali preamplificati come quelli in uscita dal mixer ( per l'ingresso a jack lo sbilanciamento è automatico inserendo un jack mono). Il sistema dispone di due ingressi in parallelo (XLR e jack), il secondo del quali può essere anche utilizzato come uscita per effettuare in parallelo collegamenti (link) con altri diffusori.

3)GND LIFT: Interruttore a due posizioni per la separazione elettrica tra il circuito di massa e il circuito di terra.

ON - la massa del segnali in ingresso viene elettricamente scollegata dal circuito di terra (identificato nello chassis) dell'amplificatore. Nel caso si manifesti un ronzio sui diffusori, la posizione ON provvede ad aprire gli "anelli di massa", spesso causa di tali disturbi.

OFF - la massa del segnati in ingresso viene elettricamente collegata al circulto di terra (identificato nello chassis) dell'amplificatore.

4) ALIMENTAZIONE: Comprende l'interruttore di accensione del sistema, la presa per il collegamento alla rete elettrica (230V) e l'alloggiamento del fusibile di protezione del circuito di alimentazione.



1)VOLUME: Drehregier für die Lautstärkeregelung der Endstufe.

2)INPUT: Eingangsbuchsen mit XLR Cannon- und Steckbuchse mit 26,35 mm. Die Buchsen sind elektronisch symmetrisch und erlauben die Übertragung von vorverstärkten Signalen wie z.B. Mixerausgangssignalen (die Steckbuchse wird durch die Verwendung eines Mono-Klinkensteckers automatisch asymmetrisch). Das System verfügt über zwei paralleigeschaltete Eingänge (XLR- und Steckbuchse), von denen die zweite auch als Ausgang für den Paralleianschluß (link) anderer Boxen dienen kann.

3)GND LIFT: 2-Stellen-Wahlschalter für die elektrische Trennung von Massen- und Erdleitung.

ON Die Masse der Eingangssignale wird elektrisch von der Erdleitung des Verstärkers getrennt (Chassis). Tritt ein Rauschen in den Boxen auf, iöst die Position ON die Öffnung der "Massenringe" aus, die oftmals Ursache dieser Störungen sind.

OFF - Die Masse der Eingangssignale wird elektrisch mit der Erdieitung des Verstärkers verbunden (Chassis),

4)VERSORGUNG: Beinhaltet den Ein-Schalter des Systems, die Buchse für den Anschlußan das Stromnetz (230V) und die Aufnahme für die Schmeizsicherung des Versorgungskreises.

1)VOLUME: Potenziometro rotativo per il controlto del livello di volume del finale.

2)FILTERED OUT: Presa XLR bilanciata per prelevare il segnale filtrato da inviare ad un satellite attivo.

3)INPUT: Presa di ingresso XLR bilanciata per il collegamento di segnali preampilificati bilanciati (come quelli in uscita di un mixer). Presa jack stereo (bilanciata) per il collegamento

di segnali preamplificati bilanciati o sbilanciati; lo sbilanciamento è automatico inserendo un jack mono. Può essere utilizzata : a) come uscita per un satellite con segnale non filtrato o per effettuare il parallelo con altri sub-woofer;

b) come Ingresso per un segnale sbilanciato: in questo caso il collegamento con il satellite può avvenire solo attraverso la presa XLR "FILTERED OUT".

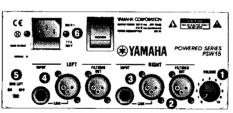
4) SEZIONE CANALE "L": Vedi punti 2,3.

5)GND LIFT: Interruttore a due posizioni per la separazione elettrica tra il circuito di massa e il circuito di terra.

ON - la massa dei segnali in ingresso viene elettricamente scollegata dal circuito di terra (identificato nello chassis) dell'amplificatore. Nel caso si manifesti un ronzio sui diffusori, la posizione ON provvede ad aprire gli "anelli di massa", spesso causa di tali disturbi.

OFF - la massa del segnall in ingresso viene elettricamente collegata al circuito di terra (identificato nello chassis) dell'amplificatore.

6) ALIMENTAZIONE: Comprende Il pulsante di accensione del sistema e la presa rete con alloggiamento del fusibile di protezione del circuito di alimentazione.



1)VOLUME: Drehregier für die Lautstärkeregelung der Endstufe.

2)FILTERED OUT: Symmetrische XLR-Buchse für das gefilterte Signal, das an einen aktiven Satellitenlautsprecher gesendet werden soll.

3)INPUT: Symmetrische XLR-Eingangsbuchse für den Anschluß von symmetrischen vorverstärkten Signalen (z.B. Mixerausgangssignale).

Symmetrische Stereo-Steckbuchse für den Anschluß von symmetrischervasymmetrischen vorverstärkten Signalen. Durch die Verwendung eines Mono-Klinkensteckers wird die Buchse automatisch asymmetrisch. Dient: a) als Ausgang für einen Satellitten mit nicht filtriertem Signal oder für die Parallelschaltung mit anderen Subwoofer dienen, b) als Eingang für ein asymmetrisches Signal: In diesem Fall kann die Verbindung mit dem Satelliten nur über eine XLR-Buchse "FILTERED OUT" erfolgen.

4)SEKTION KANAL "L": Siehe Punkte 2+3.

5)GND LIFT: 2-Stellen-Wahlschalter für die elektrische Trennung von Massen- und Erdieitung.

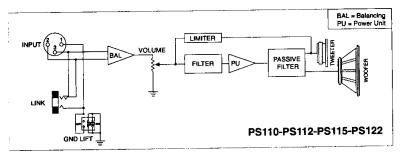
ON Die Masse der Eingangssignale wird elektrisch von der Erdieitung des Verstärkers getrennt (Chassis). Tritt ein Rauschen in den Boxen auf, löst die Position ON die Öffnung der "massenringe" aus, die oftmals Ursache dieser Störungen sind.

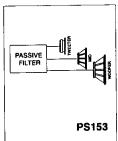
OFF - Die Masse der Eingangssignale wird elektrisch mit der Erdieltung des Verstärkers verbunden (Chassis).

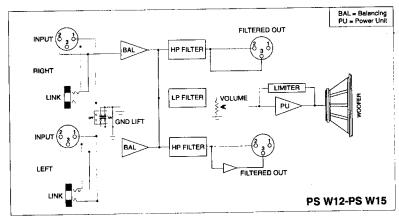
6)VERSORGUNG: Beinhaltet die Ein-Taste des Systems, die Netzbuchse und die Aufnahme für die Schmelzsicherung des Versorgungskreises.

#### SCHEMI A BLOCCHI

#### **BLOCKSCHEMEN**

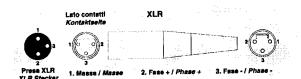


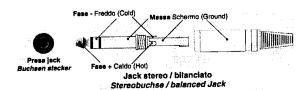




#### CONNESSIONI

#### ANSCHLÜSSE

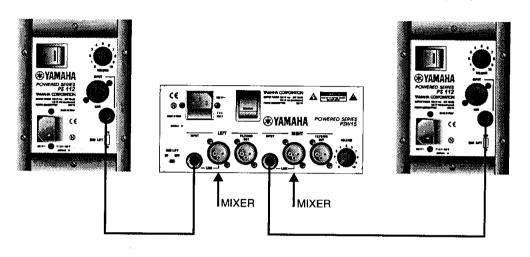




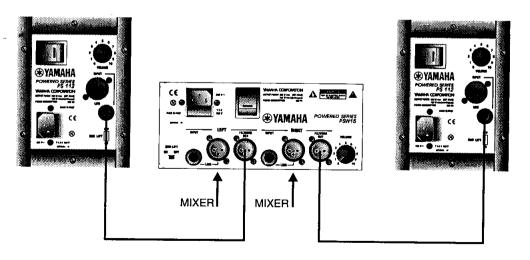
#### **ESEMPI DI COLLEGAMENTO**

#### **ANSCHLUSSBEISPIELE**

CONFIGURAZIONE CON N.2 PS112 NON FILTRATE E N 1 SUBWOOFER PS W15 KONFIGURATION MIT Nr.2 PS112 UNFILTRIERT UND Nr.1 SUBWOOFER PS W15



CONFIGURAZIONE CON N.2 PS112 FILTRATE E N 1 SUBWOOFER PS W15 KONFIGURATION MIT Nr.2 PS112 FILTRIERT UND Nr.1 SUBWOOFER PS W15

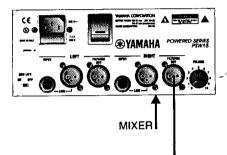


#### **ESEMPI DI COLLEGAMENTO**

#### ANSCHLUSSBEISPIELE

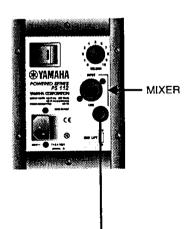
CONFIGURAZIONE CON N.1 PS112 FILTRATA E N 1 SUBWOOFER PS W15 KONFIGURATION MIT Nr.1 PS112 FILTRIERT UND Nr.1 SUBWOOFER PS W15





#### CONFIGURAZIONE CON N.2 PS112 COLLEGATE IN PARALLELO

#### KONFIGURATION MIT Nr.2 PS112 PARALLEL GESCHALTET





### SPECIFICHE TECNICHE

## TECHNISCHE DATEN

		PS 110	PS 112	PS 115	PS 153	PS 122	PS W12	PS W1
	Configurazione Konfiguration	2 way bass-reflex	2 way bass-reflex	2 way bass-reflex	3 way bass-reflex	2 way bass-reflex	bass-reflex	bass-ruttex
EZIONE ALTOPARLANTI / LAUTSPRECHERSEKTION	Risposta in frequenza Frequenzgang (Hz @ -10dB)	50Hz-17kHz	50Hz-18kHz	50Hz-18kHz	50Hz-18kHz	55Hz-18kHz	45Hz-20 <b>G</b> Hz	45Hz-200Hz
TSPRECH	SPL massimo SPL maximum (dB @1m / Wmax)	120 ds	123 dB	123 d8	123 dB	127 dB	122.5 🚜	124 🚜
INTI/ LAU	Sensibilità Empfindlichkeit (dB @1W / 1m)	99	100	99	99	103	97.6	**
TOPARLA	Alte frequenze Hochtoneinheit	Driver #&C DE12 horn CD-840	Oriver B&C DE12 hora CO-840	Driver B&C DE12 horn CD-840	Driver 1' midrangr 8'	Driver B&C DE12 horn CD-840		
ZIONE AL	Basse frequenze Tieftoneinheit	wooler 10'	woofer 12'	wooder 15'	wooder 15'	2 x woofer 12'	woeler 12'	weeler 15'
7	Angolo diDispersione Abstrahiwinkei ( @-3dB, HxV)	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°	-	_
אטואט	Potenza rms IHF 20ms Stoßielstung @ sin 1kHz, THD <0,03% 4 Ω	150 W	200 W	250 W	250 W	300 W	300 W	300 W
בשטשעוי	Potenza rms continua  Dauerieistung  sin 1kHz, THD <0,03% 4Ω	129 W	150 W	190 W	190 W	210 W	216 W	210 W
AMILI TENDIANAENSEN HON	Assorbimento Absorption (VA)	180	230	300	300	350	350	350
3. A.	Allmentazione Versorgung	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 Y - 50 Hz	230 V - 50 Hz
	Connettori Anschlüsse	In XLR balanced Nek JACK	in XLR belanced link JACK	in XLR balanced link JACK	ia XLR balanced link JACK	in XLR balanced link JACK	in 2 x XLR bal link JACK out XLR filtered	in 2 x XLR bal link JACK out XLR filtered
	Controlli Kontrollen	Master volume Ground Hit	Master volume Ground lift	Master volume Ground lift	Master volume Ground lift	Master volume Ground lift	Master volume Ground lift	Maxter volume Ground lift
	Dimensioni (LxHxP)  Maße (WxHxD) ( cm )	34 x 54 x 33	40 x 58 x 35	45 x 76 x 40	45 x 72 x 40	40 x 95 x 34	40 x 47 x 44	45 x 57 x 52
	Peso Gewicht ( kg )	17	20	27	31	37	24	23



For further information, please contact Yamaha offices listed below.

GERMANY Yamaha Europa GmbH Siemenstr. 22-34, 25462 Rellingen, Germany Tel. 04101-3030

SWITZERLAND Yamaha Schweiz Seefeldstr. 94, CH-8008 Zurich Switzerland Tel. 01-3833990

SWEDEN Yamaha Scandinavia AS J.A. Wettergrens gata 1, Box 30053, 400 43 Goteborg, Sweden Tel. 031-893400

FRANCE Yamaha Musique France, Division Instruments Electroniques et de Scène BP 70-77312 Marne la Vallée Cedex 2, France Tel. 01 -6461-4000

TTALY Yamaha Musica Italia S.p.A. V.Ie Italia, 88 - 20020 Lainate (MI) Italy - Tel. 02-93572342 SPAIN
Yamaha-Hazen Electronica
Musical S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel. 91 -577-7270

THE NETHERLANDS Yamaha Music Nederland Kanaalweg 18G, NL-3526 KL Utrecht - The Netherlands Tel. 030-2828411

BELGIUM Yamaha Music Belgium Imperiastraat 8, B-1930 Zaventem Belgium - Tel. 02-7258220

AUSTRIA Yamaha Music Austria Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria - Tel. 01-60203900

DENMARK Yamaha Scandinavia Filial Denmark Generatorvej 8B, 2730 Herlev, Denmark Tel. 44 92 4900

Printed in Italy NOV 98